



In **Spraakwater** spreekt iemand – van BN'ers tot politici en van sportvissers tot wetenschappers – zich uit over thema's rond vis en sportvisserij. Deze maand is dat **Tom Buijse**, buitengewoon hoogleraar zoetwater visecologie.

TEKST: ROB BUITER > BEELD: SANDER BOER

## BREDE EN NUCHTERE KIJK OP ZOETWATERBEHEER

Tom Buijse is op 1 april benoemd tot buitengewoon hoogleraar zoetwater visecologie bij Wageningen University & Research. "Ik hoop met deze nieuwe leerstoel vooral een brug te kunnen slaan tussen onderzoek, waterbeheer en sport- en beroepsvisserij."

**H**oe beoordeel je de kwaliteit van het binnenwater als er geen collectief geheugen meer is van bijvoorbeeld een gezonde rivier? Dat is in een notendop de vraag die de kersverse hoogleraar zoetwater visecologie Tom Buijse gedurende de komende vijf jaar wil beantwoorden. "De afgelopen decennia is de waterkwaliteit enorm verbeterd", zegt Buijse. "In de jaren '80 kon je bij wijze van spreken een fotorolletje ontwikkelen door het in de Rijn te dompelen. Sinds de brand bij het Zwitserse bedrijf Sandoz in 1986 – waarbij 30.000 kilo gif de Rijn in stroomde – is de waterkwaliteit met sprongen vooruitgegaan. Maar er speelt meer dan alleen chemische problemen. In de eeuw vóór 'Sandoz' hebben we bijvoorbeeld de rivieren genormaliseerd, oftewel: opgesloten tussen harde oevers en kribben. Wat heeft dat met de ecologie gedaan? Om over de afsluiting van de Zuiderzee in 1932 nog maar te zwijgen."

### INTEGRAAL BEHEER

Bij een excursie met internationale vakgenoten naar de Donaudelta aan de Zwarte Zee in de jaren negentig, kreeg Buijse een beter beeld van gezond binnenwater. "Daar zagen we een nagenoeg natuurlijk functione-

rend riviersysteem", blikte hij terug. "Met onder meer enorme vlodvlakten. Die blijken de productiviteit van vis in de riviersystemen spectaculair te kunnen verhogen. Het meer integrale rivierbeheer dat wij in die tijd gingen toepassen, droeg rond de eeuwwisseling bij aan de totstandkoming van de Kaderrichtlijn Water van de Europese Unie." Toch ontbreekt er volgens Buijse nog steeds het nodige in de uitwerking van die richtlijn. "Rivieren worden nog altijd doorsneden door dammen, dijken en waterkrachtcentrales – al dan niet voorzien van vistrappen. Wat daarvan de consequenties zijn voor vissoorten en visbestanden, wordt tot op heden niet structureel goed onderzocht." Daar wil Buijse als buitengewoon hoogleraar zoetwater visecologie verandering in brengen.

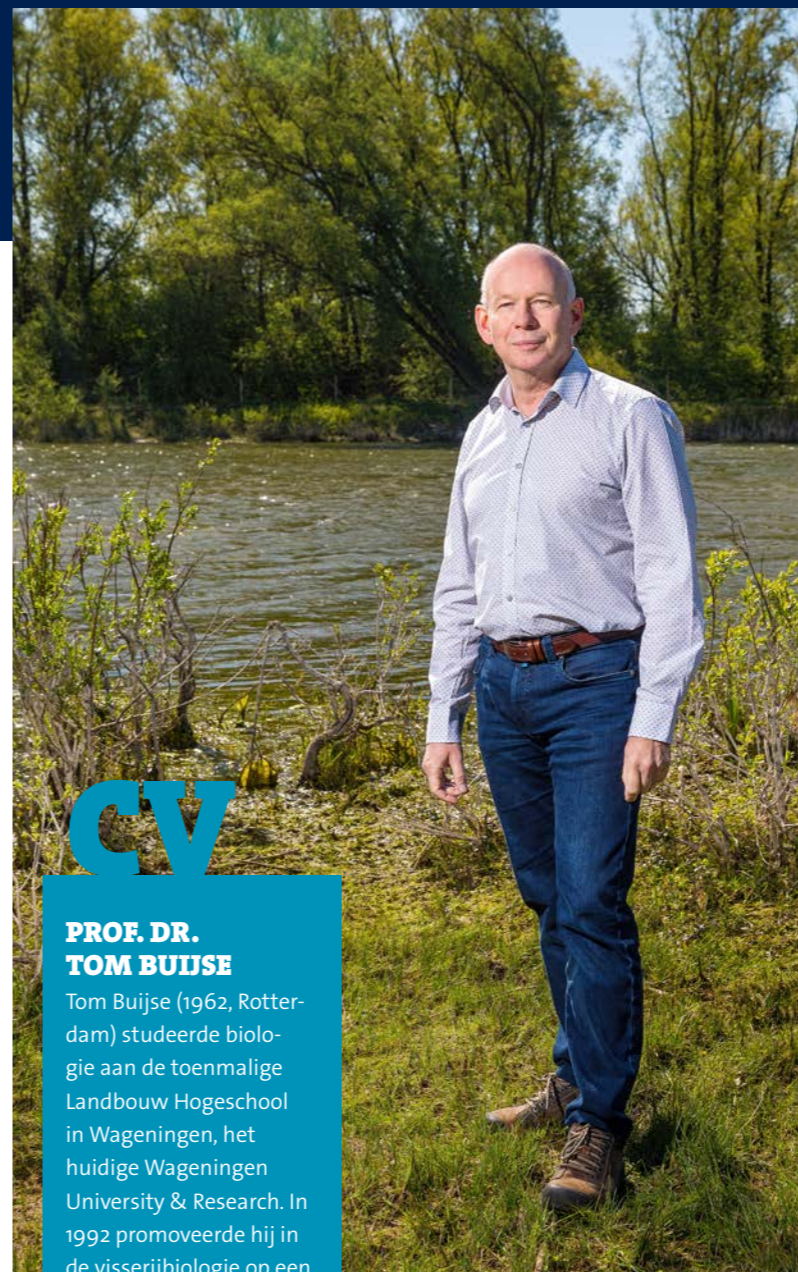
### BRUGGEN SLAAN

De leerstoel zoetwater visecologie is nieuw in zijn soort. "Daar wil ik mij bezig gaan houden met de fysische kant van de zoetwaterecologie", vertelt Buijse. "Tot nu toe wordt vanuit het waterbeheer in mijn ogen met een te beperkte blik gekeken naar de inrichting van rivieren en verbinding van zoetwatersystemen. Het draait nu vooral om de verhoudingen tussen gevoelige en tole-

rante soorten; bijvoorbeeld zalm en barbeel aan de ene kant en brasem en blankvoorn aan de andere. Maar die kwalitatieve blik zegt niets over de omvang van visbestanden. Terwijl die vanuit de ecologie én vanuit de visserijoptiek heel interessant is. De omvang van bestanden zegt immers ook iets over de draagkracht voor visetende vogels, naast de draagkracht voor visserij. Vanuit mijn nieuwe positie wil ik proberen om bruggen te slaan tussen die verschillende terreinen, om zo een betere, integrale kijk op het beheer van ons zoete water te krijgen."

### NIEUWE HINDERNISSEN

Hoewel de analoge fotograaf zijn rolletje niet meer in de Rijn kan ontwikkelen, benadrukt Buijse dat de kwaliteit van de rivieren nog altijd beroerd is. "De 'versnippering' met barrières gaat onverminderd door. Wereldwijd worden in veel rivieren bijvoorbeeld nieuwe waterkrachtcentrales gebouwd. Dat is te begrijpen in het streven naar meer duurzame energie, maar de balans slaat nu te veel door naar één kant. Dammen veranderen rivieren in een keten van stuwmeren, wat ten koste gaat van het ecosysteem. Bovendien leveren heel veel kleine centrales een verwaarloosbare bijdrage aan



CV

### PROF. DR. TOM BUIJSE

Tom Buijse (1962, Rotterdam) studeerde biologie aan de toenmalige Landbouw Hogeschool in Wageningen, het huidige Wageningen University & Research. In 1992 promoveerde hij in de visserijbiologie op een onderzoek aan de populatiedynamica van onder meer baars en snoekbaars in het IJsselmeer. Na als senior ecologisch onderzoeker bij Rijkswaterstaat te hebben gewerkt, kwam Buijse in 2008 als specialist ecologie in dienst bij Deltares. Sinds 1 april van dit jaar werkt hij daarbij één dag in de week als buitengewoon hoogleraar aan de leerstoelgroep Aquacultuur en Visserij van Wageningen University & Research.

het energievraagstuk, maar juist deze maken de haarvaten van rivieren ongeschikt als kraamkamers voor veel (trek)vissoorten." De aanleg van vistrappen is daarbij niet zaligmakend, waarschuwt Buijse. "Als een vis op weg naar zijn bestemming zeven vistrappen voorbij moet en een vistrap pak 'm beet 70% van de vissen laat passeren, dan leert een simpele rekensom dat de overleving van trekvis wel eens tot 8% kan worden gereduceerd. Onderzoek daarom in pilots of maatregelen om vissen te helpen überhaupt wel effectief zijn, voordat je een trits aan dure herstelmaatregelen treft."

## 'DE SPORTVISSERIJ VORMT MET RUIM EEN HALF MILJOEN LEDEN EEN ENORM POTENTIEEL VOOR DE WETENSCHAP'

### INITIATIEF SPORTVISSERIJ

De nieuwe leerstoel voor Buijse was een initiatief van Sportvisserij Nederland. Volgens de hoogleraar kunnen sportvissers en de wetenschap veel voor elkaar betekenen. "De sportvisserij vertegenwoordigt een enorm – en vrijwel onontgonnen – potentieel voor de wetenschap. Meer dan een half miljoen Nederlanders is lid van een hengelsportvereniging. Zo spelen zij een belangrijke rol in het verbeteren van zoetwaterecosystemen en vismigratie. Al deze ogen en oren in het veld kunnen interessante informatie opleveren, die grote kansen biedt voor de zogeheten *citizen science*", aldus Buijse. Bovendien zijn sportvissers volgens hem de ideale ambassadeurs voor ecologische bewustwording. "Wie kan nou beter de nieuwe kennis over en het belang van een gezonde zoetwaterecologie verspreiden dan al die honderdduizenden mensen uit de praktijk?" Tot slot ziet de hoogleraar met name jonge sportvissers als een belangrijke bron van nieuwe, gemotiveerde studenten. "Door deze leerstoel zullen ook nieuwe stageplekken en onderzoeksprojecten ontstaan. Dat biedt kansen voor een nieuwe lichting wetenschappers die zijn wortels heeft in de sportvisserij."